PROMAC®

BD274 / 2007.10

www.promac.ch / www.promac.fr

Metallbandsäge
Scie à ruban

SX-815DA

Bedienungsanleitung

Inhaltsverzeichnis

2	CE-Konformitätserklärung
3 - 4	Sicherheitsvorschriften
7	Zusammenbau
8	Maschinenbeschrieb
9	Maschinendaten
10	Elektrische Anlage
11	Aufstellen / Inbetriebnahme
12	Inbetriebnahme / Einstellungen
13	Wahl des Sägebandes
14	Wartung / Ausserbetriebsetzung
19	Ersatzteilzeichnung
20	Ersatzteilliste
21	Garantieschein

Mode d'emploi

Index

2	Déclaration CE de conformité
5 - 6	Consignes de sécurité
7	Montage
8	Eléments principaux de la machine
9	Caractéristiques techniques
10	Installation électrique
15	Installation / Mise en marche
16	Mise en marche / Réglages
17	Sélection du ruban
18	Entretien / Mise hors service
19	Vue éclatée
20	Liste des pièces de rechange
21	Bon de garantie

PROMAC®

TOOLTEK CO., LTD., 345, Sec. 1. Chung Ching Road, Ta Ya 428, Taichung Hsien, R.O.C.

Diese Maschine wurde durch SLG, Germany gemäß untenstehenden
CE -Normen geprüft und zertifiziert:
98/37/EC
72/23/EEC
89/336/EEC

Registriernummer: No. 99-1-396-0 vom 25.10.1999

TOOLTEK LTD. erklärt hiermit, dass die folgende Maschine: **SX-815DA**

sofern diese gemäß der beigelegten Bedienungsanleitung gebraucht und gewartet wird, den Vorschriften betreffend Sicherheit und Gesundheit von Personen, gemäß den oben aufgeführten Richtlinien der EG entspricht.

Cette machine a été contrôlé et certifiée par SLG, Germany selon les
normes CE ci-dessous:
98/37/EC
72/23/EEC
89/336/EEC

Numéro d'enregistrement No. 99-1-396-0 du 25.10.1999

TOOLTEK LTD. déclare que la machine sous-mentionnée: **SX-815DA**

est, sous condition qu'elle soit utilisée et maintenue selon les instructions du manuel d'instruction joint, conforme aux prescriptions sur la santé et la sécurité des personnes, selon les directives sur la sécurité des machines mentionnées ci-dessus.

Taichung.....
TOOLTEK CO. LTD.

R. Sheng
Geschäftsleiter
Directeur

Allgemeine Sicherheitsvorschriften

HINWEIS **Das Nichtlesen dieser Anweisungen kann schwere Verletzungen zur Folge haben.**

Wie bei allen Maschinen sind auch bei dieser Maschine beim Betrieb und der Handhabung maschinentypische Gefahren gegeben. Die aufmerksame Bedienung und der richtige Umgang mit der Maschine verringern wesentlich mögliche Unfallgefahren. Werden die normalen Vorsichtsmaßnahmen missachtet, sind Unfallgefahren für den Bedienenden unausweichlich.

Die Maschine wurde nur für die gegebenen Verwendungsarten angelegt. Wir legen Ihnen dringend nahe, die Maschine weder abgeändert noch in einer Art und Weise zu betreiben, für die sie nicht ausgelegt wurde.

Sollten Sie et welche Fragen zum Betrieb der Maschine haben, wenden Sie sich bitte zuvor an den Händler, der Ihnen weiterhelfen kann, sollte Ihnen die Bedienungsanleitung keinen Aufschlüsse geben.

ALLGEMEINE REGELN ZUM SICHEREN UMGANG MIT MASCHINEN

1. Zur eigenen Sicherheit immer erst die Bedienungsanleitung lesen, bevor die Maschine in Betrieb gesetzt wird. Die Maschine, deren Bedienung und Betriebsgrenzen kennenlernen sowie deren spezifische Gefahren erkennen.

2. Schutzabdeckungen in betriebsfähigem Zustand halten und nicht abbauen.

3. Elektrisch betriebene Maschinen mit einem Netzanschlussstecker mit Schutzkontakt immer an eine Steckdose mit Schutzkontakt (Erdung) anschliessen.
   Werden Zwischenstecker ohne Schutzkontakt verwendet, muß der Schutzkontaktanschluss zur Maschine unbedingt hergestellt werden. Die Maschine niemals ohne Schutzkontaktanschluss (Erdung) betreiben.

4. Lose Spannhebel oder Schlüssel immer von der Maschine entfernen. Ein Verhalten entwickeln, dass immer vor dem Einschalten der Maschine geprüft wird, ob alle losen Bedienelemente entfernt wurden.

5. Arbeitsbereich hindernisfrei halten. Verstellte Arbeitsbereiche und Arbeitsflächen fordern Unfälle geradezu heraus.

6. Maschine nicht in gefahrvoller Umgebung betreiben. Angetriebene Maschine nicht in feuchten oder nassen Räumen betreiben oder diese dem Regen aussetzen. Arbeitsfläche und Bereich immer gut beleuchten.

7. Kinder und Besucher von der Maschine fernhalten. Kinder und Besucher immer in sicherem Abstand zum Arbeitsbereich halten.

8. Die Werkstatt oder den Arbeitsraum vor unbefugtem Betreten absichern. Kindersicherungen in Form von verschliessbaren Riegeln, absperrbaren Hauptschaltern etc. anbringen.

9. Maschine nicht überlasten. Die Arbeitsleistung der Maschine wird besser und der Betrieb sicherer, wenn diese in den Leistungsbereichen betrieben wird, für welche sie ausgelegt ist.

10. Anbaugeräte nicht für Arbeiten einsetzen, für welche sie nicht ausgelegt sind.

11. Richtige Arbeitskleidung tragen; lose Kleidung, Handschuhe, Halstücher, Ringe, Hals- oder Handketten oder anderen Schmuck vermeiden. Diese könnten sich in bewegenden Maschinenteilen verfangen. Schuhe mit rutschfesten Sohlen tragen. Eine Kopfbedeckung tragen, die lange Haare vollständig abdeckt.

12. Immer eine Schutzbrille tragen. Hier gemäß den Unfallverhütungsvorschriften verfahren. Ebenso eine Staubmaske bei Arbeiten mit Staubanfall tragen.

13. Werkstücke festklemmen. Zum Halten des Werkstücks immer einen Schraubstock oder eine Spannvorrichtung verwenden. Das ist sicherer als mit der Hand, und es stehen beide Hände zum Bedienen der Maschine frei.

14. Auf Standsicherheit achten. Fussstellung und körperliche Balance immer so halten, dass der sichere Stand gewährleistet ist.

15. Maschine immer in einwandfreiem Zustand halten. Hierzu die Schneidflächen scharf und sauber für die optimale Leistung halten. Die Betriebsanweisung für die Reinigung, das Schmieren und den Wechsel von Anbaugeräten beachten.

16. Maschine immer vom Netz trennen, bevor Wartungsarbeiten oder der Wechsel von Maschinenteilen, wie Sägeblatt, Schneidwerkzeuge etc. erfolgen.

17. Nur das empfohlene Zubehör verwenden. Dazu die Anweisungen in der Bedienungsanleitung beachten. Die Verwendung von ungeeignetem Zubehör birgt Unfallgefahren in sich.

18. Vermeiden Sie ein unbeabsichtigtes Inbetriebsetzen. Immer vor dem Herstellen des Netzanschlusses prüfen, ob der Betriebsschalter in der Stellung AUS steht.

19. Niemals auf der Maschine stehen. Schwere Verletzungen sind möglich, falls die Maschine kippt oder in Berührung mit dem Schneidwerkzeug kommt.

20. Schadhafte Maschinenteile prüfen. Beschädigte Schutzvorrichtungen oder andere Teile sollten vor dem weiteren Betrieb einwandfrei repariert oder ausgetauscht werden.

21. Maschine nie während des Betriebs verlassen. Immer die Netzversorgung abschalten. Maschine erst verlassen, wenn diese vollständig zum Stillstand gekommen ist.

22. Alkohol, Medikamente, Drogen: Maschine nie unter Einfluss von Alkohol, Medikamenten oder Drogen bedienen.

23. Sicher stellen, dass die Maschine von der Netzversorgung getrennt ist, bevor Arbeiten an den elektrischen Anlage, am Antriebsmotor etc. erfolgen.

Immer Schutzbrille tragen!

⚠ AVERTISSEMENT **Le fait de ne pas lire les consignes peut avoir des blessures graves pour conséquence.**

Comme toutes les machines, une scie à ruban comporte des dangers propres à l'utilisation et au maniement des machines en général. La mise en marche attentive et le maniement correct réduisent considérablement les risques d'accident. Par contre, la négligence des précautions élémentaires entraîne inévitablement le risque d'accident pour l'opérateur.

La conception de cette machine est spécifique à l'utilisation préconisée. Pour cette raison, nous déconseillons formellement toute utilisation pour des opérations non prévues par le constructeur et toute modification de la machine.

Si vous avez des questions concernant l'utilisation et si vous ne trouvez pas la réponse dans ce mode d'emploi, veuillez demander conseil à votre distributeur qui vous assistera professionnellement.

DIRECTIVES GENERALES DE SÉCURITÉ ET DU MANIEMENT DES MACHINES

1. Pour votre propre sécurité, ne jamais mettre en marche une machine avant d'avoir étudié son mode d'emploi. Il vous fait connaître la machine et son maniement, vous familiarise avec ses possibilités et limites d'exploitation et vous informe des risques encourus du fait de négligences.

2. Maintenir les protections en parfait état de fonctionnement, ne pas les démonter.

3. Brancher les machines électriques, munies d'une fiche secteur avec terre, sur une prise avec contact de terre. En cas d'utilisation d'adaptateurs sans contact de terre, relier directement la borne de terre de la machine. Ne jamais mettre en marche une machine sans qu'elle soit mise à la terre.

4. Avant la mise en marche de la machine, éloigner toutes les clés ou leviers d'armement qui ne sont pas solidaires de la machine. Développer le réflexe de vérifier l'absence de toute pièce mobile à proximité des organes en mouvement.

5. Dégager un espace de travail suffisant autour de la machine. L'encombrement des plans de travail ou des zones de manœuvre provoque inévitablement des accidents.

6. Ne pas utiliser la machine dans un environnement à risques. Ne pas faire fonctionner les machines électriques dans des locaux humides; ne pas les exposer à la pluie. Veiller à ce que le plan de travail et la zone d'évolution de l'opérateur soient bien éclairés.

7. Eloigner les visiteurs et enfants de la machine et veiller à ce qu'ils gardent une distance de sécurité de la zone de travail.

8. Protéger le local de travail des accès non autorisés. Faire poser des serrures sur les portes ou poser un verrou sur l'interrupteur principal afin d'éviter la mise en marche par les enfants.

9. Veiller à ce que la machine ne travaille pas en surcharge. Le rendement est meilleur et l'utilisation gagne en sécurité si la machine est exploitée à l'intérieur de ses capacités limites.

10. Ne pas utiliser la machine pour d'autres travaux, mais uniquement ceux pour lesquels elle a été conçue.

11. Porter les vêtements de travail appropriés. Eviter les habits flottants, les gants, écharpes, bagues, chaînettes ou colliers et autres bijoux pouvant être happés par les organes en mouvement. Porter des

12. Porter toujours des lunettes de protection et, le cas échéant, un masque anti-poussière. Observer les directives de la prévention des accidents du travail.

13. Bloquer toujours la pièce à usiner dans un étau ou un dispositif de fixation. La tenue manuelle comporte des risques et il est préférable que les deux mains restent disponibles pour les manipulations de la machine.

14. Adopter une position de stabilité corporelle (position des pieds, équilibre du corps).

15. Maintenir la machine en bon état. Garder les arrêtes de coupe propres et bien acérées afin de pouvoir exploiter toutes les capacités de la machine. Respecter le mode d'emploi lors du nettoyage, le graissage et l'échange des outils.

16. Débrancher la fiche secteur avant de procéder aux travaux de maintenance ou à l'échange d'éléments tels que lame de scie, forets et outils de coupe etc.

17. Utiliser exclusivement les accessoires recommandés et respecter les instructions données à cet effet dans le mode d'emploi. L'emploi d'un accessoire étranger au système comporte des risques d'accident.

18. Eviter la mise en marche involontaire. Avant chaque branchement au secteur, vérifier systématiquement que l'interrupteur de la machine est en position ARRET (AUS).

19. Ne jamais monter sur la machine. Son basculement ou le contact avec l'outil de coupe peut causer des accidents très graves.

20. Contrôler les organes défectueux de la machine. Les organes de protection ou les pièces endommagées doivent être correctement réparés ou remplacés avant la poursuite du travail.

21. Ne jamais laisser une machine seule en état de marche. Couper systématiquement l'alimentation secteur et ne quitter la machine que lorsqu'elle s'est complètement arrêtée.

22. Ne jamais intervenir sur une machine sous l'effet de l'alcool, de certains médicaments ou de drogues.

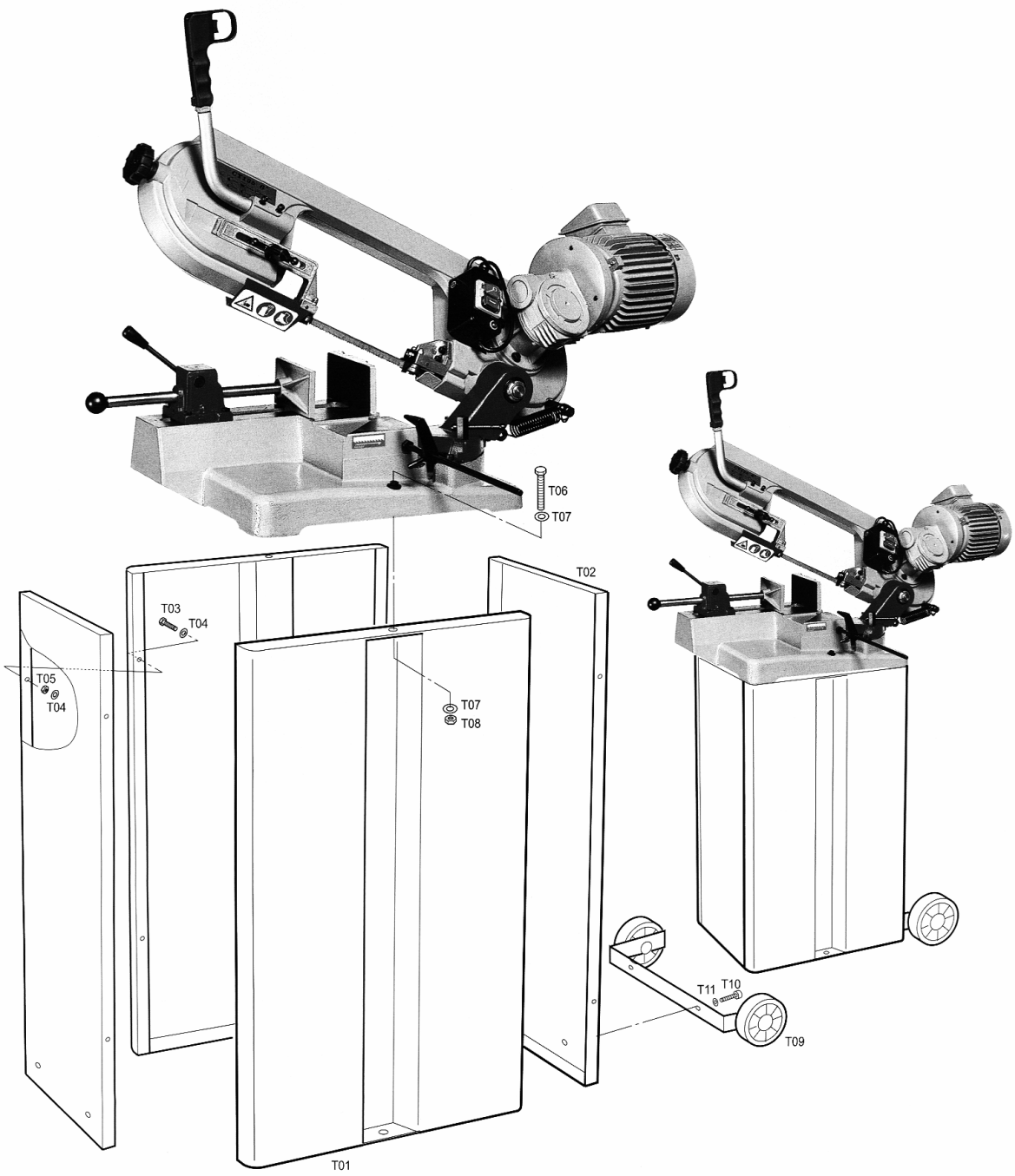
23. S'assurer que l'alimentation est coupée avant toute intervention sur les organes électriques, le moteur d'entraînement etc.

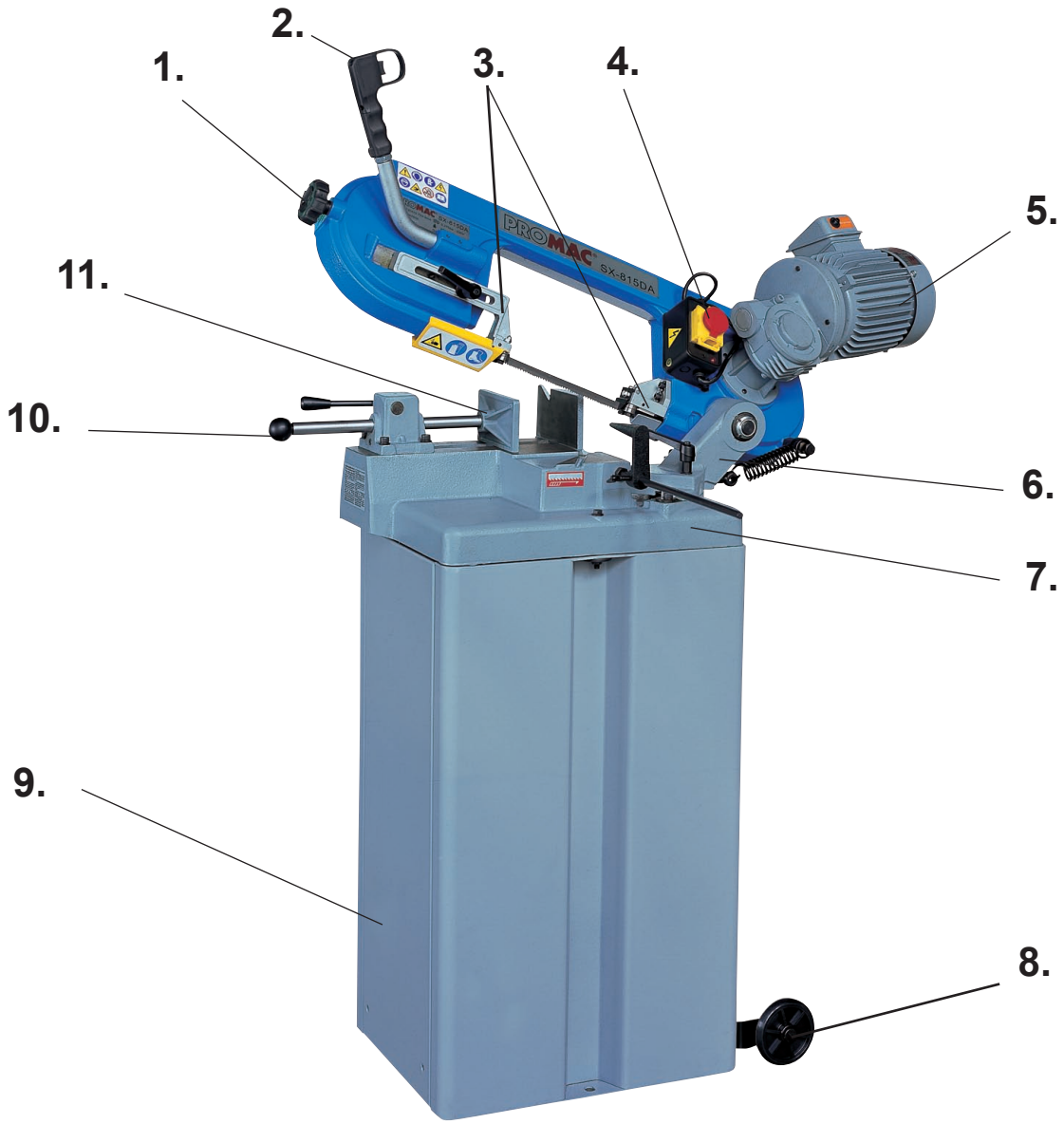
Mettez vos lunettes de travail!

Zusammenbau / Montage

1. Die 4 Standbleche miteinander verschrauben.
2. Maschine mit Stand verschrauben.
3. Transporträder an Stand befestigen.
4. Maschine ist fertig montiert.

1. *Visser les 4 tôles formant le socle.*
2. *Visser la machine avec le stand.*
3. *Fixer les roues à l'arrière du stand.*
4. *La machine est prête.*





Hauptelemente:

1.) Bandspannrad
2.) Handgriff mit Drücker
3.) Sägebandführung
4.) Schalter-Box
5.) Hauptmotor 230V
6.) Lagerbock
7.) Maschinenbett
8.) Transporträder
9.) Maschinenstand
10.) Feststellhebel
11.) Schnellspann-Schraubstock

Eléments principaux:

1.) Manivelle de tension de lame
2.) Poignée de mise en marche
3.) Guide-lame
4.) Boîtier de commande
5.) Moteur principal
6.) Bras de l'archet
7.) Base de la machine
8.) Roues de transport
9.) Socle de la machine
10.) Levier de blocage
11.) Etau à serrage rapide

Maschinendaten / Caractéristiques techniques

SX-815DA		
Schnittvermögen *Capacité de coupe*	**90°**	O=150mm ▭ =180x150mm
	45°	O=125mm ▭ =120x90mm
	60°	O=70mm
Bandgeschwindigkeit *Vitesse de bande*		65 m/min
Band-Motor / *Moteur scie*		230V / 0.375Kw
Sägeband-Abmessungen *Dimensions de la lame*		1735 x 12.7 x 0.64mm
Band-Umlenkrollen *Diamètre des volants*		244 mm
Abmessungen / *Dimensions*	Länge / *Longueur*	1100 mm
	Breite / *Largeur*	390 mm
	Höhe /*Hauteur*	880 (Arbeitstisch/ *Travail*)
	Höhe /*Hauteur*	1650 (Total)
Gewicht (Brutto/Netto) *Poids (brut/net)*		56 / 52 kg
Winkelschnitt / *Angle de coupe*		0 - 60°D
Geräusch / *Niveau sonore*		< 70 db
Vorsicherung / *Fusible*		min. 10A

⚠ HINWEIS

Weil die Säge auf Grund Ihrer einfachen Konstruktion keine eingebaute Sicherung besitzt, muß sie durch die Vorsicherung der Gebäudeinstallation entsprechend geschützt werden (min. 10A).

⚠ AVERTISSEMENT

Il est indispensable de protéger en amont la machine par un disjoncteur magnéto-thermique (min. 10A).

Lärmtest

Gemäß Punkt 1.7.4f der Maschinen-Richtlinien 89/392 EG
Es wurden 4 Messungen der Maschine bei Leerbetrieb vorgenommen:
- Das Mikrophon wurde am Kopf des Bedieners in einer mittleren Höhe angebracht.
- Der Dauergeräuschpegel betrug unter 70 dB (A).
- Der maximale Geräuschpegel C wurde immer unterhalb 130 dB gemessen.

ANMERKUNG: bei Maschinenbetrieb schwankt die Geräuschstärke je nach Art der verarbeitenden Materialien. Der Bediener wird daher die Intensität abschätzen und die verantwortlichen Personen mit geeigneten Schutzmittel im Sinne des DL.vo 277/1991 ausrüsten müssen.

Niveau sonore

en conformité avec le point 1.7.4f de la Directive Machines 89/392 CEE
Il a été effectué 4 mesures sur la machine fonctionnant à vide.
- le mircrophone a été placé à proximité de la tête de l'opérateur de taille moyenne.
- la machine émet à vide un niveau sonore inférieur à 70 dB (A)
- le niveau maximum de la pression acoustique instantanée PONDEREE C a toujours été inférieur à 130 dB.

NOTA BENE : avec la machine en marche, le niveau sonore variera selon les matériaux usinés. Par conséquent, l'utilisateur devra en apprécier l'intensité et fournir le cas échéant au personnel des casques de protection auriculaire, selon les termes du D.L. vo 277/1991.

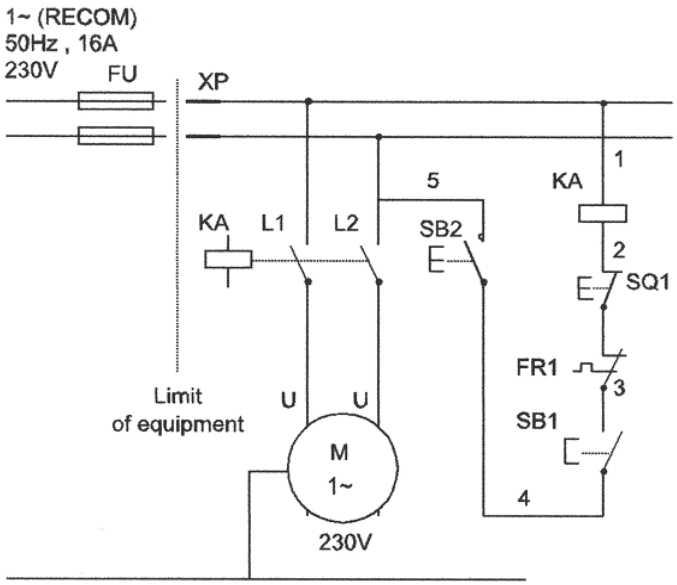
Elektrisches Schema / Schéma électrique

⚠ HINWEIS

Das Elektroschema enthält die notwendigen Angaben für den korrekten Anschluss Ihrer Maschine ans Netz. Wird der Netzanschluss (Stecker) geändert oder sonstige Eingriffe vorgenommen, müssen diese von einem Fachmann vorgenommen werden.

⚠ AVERTISSEMENT

Le schéma du câblage électrique contient les indications nécessaires au raccordement correct de la machine au réseau. Tous changements de raccordement (prise) doivent être effectués par un électricien.



Elektrische Stückliste / Liste de pièces électriques

Prüfen Sie die Drehrichtung des Motors. Bei Sicht auf die Antriebswelle sollte die Drehrichtung nach links sein. Falls dies nicht der Fall ist, halten Sie die Maschine an und vertauschen Sie zwei der drei elektrischen Phasendrähte.

Vérifiez le sens de rotation du moteur. Vu sur l'arbre d'entraînement, le sens de rotation est à gauche. Dans le cas contraire, arrêtez la machine et intervertissez deux câbles de l'alimentation triphasée.

Kurzzeichen *Réference*	**Artikel/Funktion** *Article/Fonction*	**Tech. Daten** *Données techn.*	**Anzahl** *Qté*	**Bemerkungen** *Remarques*
FU	Sicherung *Fusible*	AC 230V		
KA	Relais *Relais*	230VAC 10A	1	CE KEDU KTD12
FR1	Motorschutzschalter *Relais thermique*	250VAC 7A	1	CE
SQ1	Mikroschalter *Microcontact*	AC 500VAC 20.5A	1	CE
SB1	Not-/Ausschalter *Arrêt coup de poing*	250VAC IP54	1	CE
SB2	Startdrücker *Inter. de démarrage*	250VAC *IP54*	1	CE
M	Bandmotor *Moteur ruban*	230V *0.375Kw*	1	CE
PE	Erdung / *Terre*			

INSTANDHALTUNG UND TRANSPORT

⚠ WARNUNG

1. **Das Gewicht der Maschine ist nicht gleichmäßig auf Ihre Grundfläche verteilt! Vor jedem Transportieren / Verschieben ist unbedingt zu kontrollieren, dass die gewählten Anhebe / Tragepunkte einen stabilen Transport ermöglichen.**

2. **Das Transportieren / Verschieben der Maschine mittels Kran oder Stapler muß langsam und äußerst vorsichtig erfolgen. Kippgefahr!**

HINWEISE ZUM GEBRAUCH DER MASCHINE

- Zur Bedienung der Maschine ist lediglich eine Person erforderlich.
- Um ein sicheres Bedienen der Maschine zu gewährleisten sollte diese in ihren einzelnen Funktionen durchgefahren werden, ohne dass sie dabei in Betrieb gesetzt wird.
- Bevor Sie mit dem Sägen beginnen, vergewissern Sie sich, dass das Werkstück fest im Spannstock eingespannt und das Ende in geeigneter Weise abgestützt ist.
- Verwenden Sie ausschließlich Sägeblätter, die in Größe mit denen in der nachstehend aufgeführten Tabelle übereinstimmen.
- Setzen Sie sich mit dem Händler in Verbindung, bevor Sie Instandsetzungsarbeiten an der Maschine ausführen.

MINDESTANFORDERUNGEN AN DIE MASCHINENUMGEBUNG

- Netzspannung und Frequenz müssen für den Motor geeignet sein.
- Die Umgebungstemperatur sollte zwischen –10° und +50° betragen.
- Die relative Luftfeuchtigkeit darf 90° nicht überschreiten.

GEBRAUCH DER BANDSÄGE

Mit dieser Maschine lassen sich Baustoffe mit verschiedenen Formen und Profilen aus Metall schneiden, die in Werkstätten, Drehereien und allgemein für mechanische Konstruktionen benötigt werden. Von anderem Gebrauch wird dringend abgeraten.
Die Sägebandzahnung muß auf die Dicke des zu verarbeitende Werkstück abgestimmt sein (siehe Seite 14).
Die Beleuchtung für ein sicheres Arbeiten muß 300 LUX betragen.

EINSTELLEN DER SÄGEBANDFÜHRUNGSLAGER

Der Sägebandrücken muß auf dem oberen Führungslager aufliegen während das Sägeband zwischen den beiden Führungslagern geführt wird. Für die Einstellung der linken Bandführung lösen Sie die hintere Schraube des Exzenters. Jetzt mittels Exzenter das Führungslager auf das Sägeband einstellen. Die Schraube wieder fest anziehen. Die Führungslager auf der rechten Seite können auf dieselbe Weise eingestellt werden, mit dem Unterschied dass das verstellbare Führungselement hier vorne liegt. Achten Sie darauf, dass das Spiel zwischen dem Sägeband und den Führungselementen höchstens 0,05 mm beträgt.

SCHRAUBSTOCK

Das Werkstück muß so in den Schraubstock eingespannt werden, dass das zu bearbeitende Werkstückende über das Sägeband hinausragt. Die bewegliche Schraubstockbacke kann über den Spannhebel eingestellt werden. Für das Einspannen des Werkstücks, führen Sie den Schraubstock mit dem Spannhebel in einen Abstand von 2mm zum Werkstück heran. Das Werkstück im Schraubstock durch Drehen des Schnellspannhebels festklemmen. Den einstellbaren, linken Bandführungskopf so weit wie möglich zum Werkstück führen. Das Bandspanner-Handrad bis zum Anschlag drehen.

INBETRIEBNAHME

HINWEIS **Bei fehlerhaftem Betrieb oder Gefahr kann die Maschine sofort durch Drücken der roten Taste angehalten werden.**

1. Kontrollieren Sie die Sägeband-Spannung.
2. Klemmen Sie das Werkstück durch Drehen des Schnellspannhebels im Schraubstock fest.
3. Den einstellbaren Bandführungskopf so nah wie möglich zum Werkstück führen.
4. Schalten Sie die Maschine ein indem Sie zuerst die Schalttaste „EIN“ und anschließend den Drückerschalter am Handgriff drücken.
5. Die Lebensdauer des Sägebandes kann massiv erhöht werden, wenn Sie dieses mit dem Stickwachs Art. 100103 schmieren.
6. Nach dem getätigten Schnitt kommt die Maschine durch Loslassen des Drückerschalters am Handgriffzum Stillstand.

EIN- / AUSSCHALTEN DER MASCHINE

Um die Maschine einzuschalten, Sägearm anheben. Zuerst die Taste „EIN“ und dann den Drückerschalter am Handgriff drücken. Die Maschine schaltet sich aus wenn Sie entweder den Drückerschalter am Handgriff loslassen oder die Stoptaste drücken.

EINSTELLEN DES SÄGEBANDVERLAUFS

Der Verlauf des Sägebands ist korrekt, wenn der Sägebandrücken die Seiten der beiden Schwungräder berührt. Sollte dies nicht der Fall sein, lösen / spannen Sie die Schraube des Spannrades bis das Sägeband mittig verläuft.

EINSTELLEN DER SÄGEBANDFÜHRUNGEN

Die Bandführungen müssen so nah wie möglich zu den Schraubstockbacken eingestellt werden. Der rechte Bandführungskopf ist fix; der linke folgt den Bewegungen der Schraubstockbacke. Um die Position des linken Bandführungskopfes einzustellen, den Spanngriff lösen. Den Spanngriff nach der Einstellung wieder festziehen.

ERSETZEN DES SÄGEBANDES

Die Maschine wird mit Sägeband geliefert. Für Sägebänder mit optimaler Zahnung beachten Sie bitte die nachstehende Tabelle (Seite 13). Sie benötigen Sägebänder mit den folgenden Massen: 1735 x 13 x 0.64mm.

1. Trennen Sie die Maschine durch Ausziehen des Netzsteckers vom Netz.
2. Heben Sie den Sägearm ganz hoch.
3. Öffnen Sie die Abdeckung der Bandräder und entfernen Sie die Sägespäne.
4. Lösen Sie das Bandspanner-Handrad (nach links drehen).
5. Schieben Sie die linke Sägearmführung möglichst weit nach rechts.
6. Lösen Sie das Band von den beiden Schwungrädern und von den Bandführungen.
7. Achten Sie beim Einsetzen des neuen Sägebandes darauf, dass es entsprechend der Schnittrichtung der Zähne eingesetzt wird.
   (Zahnung in Richtung des Pfeiles auf dem Sägearmes)
8. Legen Sie das neue Sägeblatt auf die Bandräder.
9. Schieben Sie das Sägeband in den Führungslagern bis ganz nach oben. Der Bandrücken muß das hintere Führungslager berühren.
10. Spannen Sie das Band leicht und bewegen Sie es auf den Bandrädern.
11. Kontrollieren Sie das Band auf die korrekte Position in ihren Führungen und das Aufliegen des Rückens an die Räderanschläge und spannen Sie das Sägeband.
12. Schalten Sie die Maschine kurz für einen Probelauf ein. Falls das Sägeband nicht mittig verläuft, lesen Sie das Kapitel „Einstellen des Sägebandverlaufs“.

WICHTIG **Das korrekte Aufliegen des Bandrückens auf die Bandräderanschläge kontrollieren!**

Wahl des Sägebandes

A. Wählen Sie eine Zahnung, die dem zu bearbeitenden Werkstück angepaßt ist. Optimalerweise sollten jederzeit mindestens 3 Zähne gleichzeitig im Eingriff sein.

B. Die Wahl der Zahnung sollte nicht feiner als nötig ausfallen, da durch gleichzeitiges Einwirken zu vieler Zähnen auf das Werkstück die Schnittgeschwindigkeit verringert wird und sich dadurch das Sägeband schneller abnützt und die Sägeschnitte krumm und nicht parallel ausfallen.

C. Die nachstehende Tabelle gibt die annähernde Zahnung der Sägebänder in Bezug auf die Materialdicke an. Für weitere Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Sägebandhändler.

Tabelle für die Sägebandwahl

Materialstärke	Zähnezahl / Zoll	Artikel-Nr.
< 1,5 mm	18	2157
1,5 - 3,5 mm	10 / 14	2156
3 - 3,5 mm	8 / 12	2155
> 5 mm	6 / 10	2154

Bemerkung

1. Die 10/14 „ Zahnung ergibt ein gutes Schnittergebnis für dünnwandige Rohre und Profile.

2. Die Wahl der Zahnung (d.h. die Anzahl Zähne pro Zoll) muß so getroffen werden, dass immer mindestens 3 Zähne gleichzeitig im Einsatz sind.

Sägeband - Schmiermittel

Die Lebensdauer des Sägebandes kann massiv erhöht werden, wenn Sie dieses mit dem PROMAC Stickwachs Art.**100103** schmieren.

2003 Rollenbock

Robuste Konstruktion, Auflagehöhe stufenlos verstellbar von 800 - 1160mm, Rollenbreite 365mm.

ACHTUNG

Einige Werkstoffe, wie z.B. Rostfreier Stahl oder Aluminium bedürfen spezifischer Öle.

Wartung / Ausserbetriebsetzung

Nachstehend sind die wichtigsten Wartungseingriffe angeführt, die in tägliche, wöchentliche, monatliche und halbjährliche Eingriffe unterteilt werden können. Die Nichteinhaltung der vorgesehenen Arbeiten bedingt einen vorzeitigen Verschleiß und geringere Leistung der Maschine.

Tägliche Wartung

- Entfernen von Sägespänen.
- Sägeblatt auf Verschleiß kontrollieren.
- Sägearm ganz hoch stellen und das Sägeblatt lösen, um unnötige Beanspruchung zu vermeiden..
- Schutzabdeckungen und Not /-Aus-Vorrichtungen auf einwandfreie Funktion überprüfen.

Wöchentliche Wartungsarbeiten

- Maschine gründlich reinigen, um Späne zu entfernen.
- Reinigung und Schmierung der Spannschraube, der Schraubstocknuten und der Führungen
- Sägebandlagerungen reinigen
- Zähne schleifen.

Monatliche Wartung

- Alle Schrauben nachziehen
- Schutzabdeckungen und Vorrichtungen auf ihre Integrität kontrollieren.

Halbjährliche Wartung

- Entleerung des Getriebekastens. Die erste Leerung sollte nach 50 Betriebsstunden erfolgen. Verwenden Sie das Schmieröl PROMAC 100 381 (SAE 90) oder ein gleichwertiges Schmieröl

Ausserordentliche Wartung

Die ausserordentliche Wartung ist vom Fachpersonal durchführen zu lassen. Es empfiehlt sich auf jeden Fall, sich an Ihren Maschinenhändler zu wenden.
Als ausserordentliche Wartung ist auch die Wiederherstellung der Schutzabdeckungen und Sicherheitsvorrichtungen anzusehen.

AUSSERBETRIEBSETZUNG

Wenn die Maschine längere Zeit nicht verwendet wird, empfiehlt es sich:

- den elektrischen Netzstecker zu ziehen.
- die Maschine sorgfältig zu reinigen und ausreichend zu konservieren.
- falls erforderlich, die Maschine mit einer Plane zuzudecken.

ENTSORGUNG

Allgemeine Vorschriften
Bei der endgültigen Abrüstung und Verschrottung der Maschine muss der Art und der Zusammensetzung der zu entsorgenden Materialien Rechnung getragen werden. Dies bedeutet im Einzelnen:

- Eisenhaltige Materialien und Gusseisen, die allerdings immer nur aus Metall bestehen, bei welchem es sich um einen sekundären Rohstoff handelt, müssen, vorbehaltlich der Vergütung der enthaltenen Bestandteile, den zur Einschmelzung ermächtigten Eisenwerken übergeben werden.
- Die elektrischen Bestandteile, einschließlich Netzkabel und elektronisches Material, welches als dem städtischen Müll assimilierbar eingestuft wird, kann direkt der Verwaltung der Müllabfuhr übergeben werden.
- Für die gebrauchten Mineral-, synthetischen oder gemischten Öle, wasserlöslichen Öle und Fette, bei welchen es sich um Spezialmüll handelt, muß man sich zwecks Lagerung, Transport und anschliessender Entsorgung an das Konsortium für Gebrauchtöle wenden.

Anmerkung:
Da die Vorschriften und Gesetze für die Entsorgung in dauerndem Wandel begriffen sind und daher Änderungen und Neubestimmungen unterliegen, ist der Verwender angehalten, sich über die jeweiligen Vorschriften zur Abrüstung der Werkzeugmaschinen zu unterrichten, die von den oben genannten Normen abweichen können. Die angeführten Hinweise sind in jedem Fall als allgemein und rein richtungsweisend anzusehen.

⚠ ATTENTION

MANUTENTION ET TRANSPORT

1. Le poids de la machine est reparti de façon inégale sur la surface du bâti. Avant tout déplacement, veillez à ce que les points de soutien assurent une stabilité correcte.

2. Les déplacements de la machine à l'aide d'un chariot élévateur doivent être pratiqués lentement et avec la plus grande précaution. **Risque de renversement!**

RECOMMANDATIONS CONCERNANT LA MACHINE

- Le fonctionnement de la machine ne demande qu'une seule personne
- Afin d'assurer la meilleure mise en service possible, nous recommandons de faire fonctionner la machine neuve, sans charge, pendant une demi-heure
- Avant chaque coupe, s'assurer que la pièce est solidement bloquée dans l'étau et qu'elle est maintenue de façon appropriée aux extrémités
- Seuls les rubans de scie dont les dimensions figurent dans les spécifications doivent être montés sur la machine
- Consultez votre revendeur spécialisé avant d'entreprendre vous-même tout genre de réparation

INSTALLATION DE LA MACHINE

Veiller à ce que le local d'installation remplisse les conditions minimales suivantes:

- Alimentation électrique en conformité avec les caractéristiques du moteur d'entraînement
- Température ambiante: -10°C à +50°C
- Humidité relative de l'air: inférieure à 90%

UTILISATION

- La machine sert à la coupe des matériaux métalliques de profils et formes variés et d'un type couramment utilisé dans les ateliers mécaniques, l'industrie du décolletage et la construction métallique. Tout autre utilisation que le sciage est strictement déconseillé.
- Il faut impérativement que le ruban ait la denture appropriée à l'épaisseur du matériau à couper.
- L'éclairage ambiant doit être de 300 Lux minimum sur la zone de travail.

RÉGLAGE DES SUPPORTS-GUIDES LAME

Le dos du ruban de scie doit s'appuyer sur le support guide arrière et le ruban doit passer entre les roulements. En desserrant le boulon, le guide arrière du support de gauche, monté sur un excentrique, peut facilement être déplacé et ajusté à l'épaisseur du ruban. Les roulements sur le côté droit sont ajustés de la même manière, à la différence près que le guide ajustable est ici situé à l'avant. L'écart entre le ruban et les roulements ne doit pas dépasser 0,05 mm.

ÉTAU

La pièce doit être prise dans l'étau de manière à ce que l'extrémité à couper dépasse le ruban. Le déplacement de la mâchoire de l'étau se fait à l'aide du levier (12) de l'étau. Pour le serrage de la pièce il faut approcher l'étau de la pièce à serrer en prenant soin de mettre le levier de l'étau en position haute. Ensuite reculer légèrement la mâchoire et bloquer la pièce en abaissant le petit levier de l'étau.

MISE EN MARCHE

En cas de danger ou d'incident de fonctionnement, appuyer sur le bouton-poussoir rouge interrompant toute activité de la machine!

1. Contrôler la tension du ruban.
2. Bloquer la pièce à usiner dans l'étau.
3. Approcher le plus possible le guide lame gauche de la pièce à couper.
4. Mettre la machine en marche en appuyant sur le bouton de démarrage „I" et après en appuyant sur l'inter de la poignée.
5. La durée du ruban est prolongée si vous le graisser régulièrement avec de la graisse de sciage pour métaux (PROMAC Art. 100103; vendue en Suisse seulement).
6. Une fois la coupe effectuée, la machine s'arrête en relâchant l'inter de la poignée.

MISE EN MARCHE ET ARRÊT DE LA MACHINE

Pour la mise en marche, le bras de scie doit être soulevé. Appuyer sur l'inter de démarrage, ensuite appuyer sur l'inter de la poignée de descente de l'archet. La machine s'arrête lorsque l'on relâche l'inter de la poignée ou si l'on appuie sur le bouton-poussoir d'arrêt.

RÉGLAGE DE LA COURSE DU RUBAN

S'assurer en ouvrant le carter de l'archer que la ruban se déplace correctement sur les volants en restant en appui sur le talon des volants.

RÉGLAGE DES GUIDES-LAME

Les guides-lame doivent être positionnés aussi près que possible des mâchoires d'étau. Le guide de droite est fixe, par contre le guide de gauche peut être déplacé. On règle la position du guide de gauche après avoir desserré la molette (14). Bien resserrer la molette après ce réglage.

REMPLACEMENT DU RUBAN DE SCIE

La machine est livrée équipée d'un ruban. Pour le choix de la denture la mieux adaptée aux travaux, veuillez vous reporter au tableau de la page suivante. Le modèle SX 815DA exige un ruban de dimensions 1735 x 13 x 0.64 mm.

1. Débrancher la machine de sa source d'énergie
2. Soulever le bras de scie
3. Ouvrir le capot protecteur du ruban et enlever les copeaux accumulés
4. Détendre le ruban en tournant le volant de tension vers la gauche
5. Pousser le guide lame gauche le plus loin possible vers la droite
6. Dégager le ruban des deux volants et des guides lame
7. Contrôler l'orientation des dents du ruban à installer, le retourner au besoin.
   Denture dans le sens de la flèche située sur l'archet
8. Placer le ruban sur les volants
9. Pousser le ruban, dans les guides lame, complètement vers le haut. Le dos du ruban doit s'appuyer sur le roulement arrière
10. Tendre légèrement le ruban tout en le faisant bouger sur les volants
11. Après avoir contrôlé la position du ruban dans les guides et l'appui de son dos aux épaulements des deux volants, rétablir la tension du ruban
12. Mettre brièvement en marche la machine afin de s'assurer du bon défilement du ruban. Si le déplacement s'avère incorrect, se reporter au chapitre „Réglage de la course du ruban".

Vérifier que le dos du ruban s'appuie correctement sur les épaulements des deux volants.

Sélection du ruban

A. Utiliser une denture adaptée à l'épaisseur du matériau à couper. A tout moment, trois dents au moins doivent être en contact avec la pièce (les dents de scie sinon seraient endommagées).

B. Afin d'obtenir une surface de coupe propre, la denture ne doit pas être choisie plus fine que nécessaire (si le nombre des dents, en contact avec la pièce, est trop élevé, la vitesse de coupe est ralentie, le ruban s'use plus vite et les traits de scie sont courbés et manquent de parallélisme)

C. Le tableau suivant donne les dentures approximatives des rubans en fonction de l'épaisseur du matériau. Votre fournisseur de rubans ou l'ingénieur des méthodes pourra vous conseiller d'avantage au sujet de la denture la plus appropriée aux pièces à couper.

Tableau pour le choix de la denture du ruban

Epaisseur du matériau	Denture	n° d'article
< 1,5 mm	18	2157
1,5 - 3,5 mm	10 / 14	2156
3 - 3,5 mm	8 / 12	2155
> 5 mm	6 / 10	2154

REMARQUE

1. La denture 10/14 (dents par pouce) donne en général de bonnes coupes avec les tubes et profilés en double-T ou I en fer sur des parois d'une épaisseur courante ou réduite.
2. Les matériaux à section rectangulaire doivent de préférence être attaqués par le côté étroit. Le choix de la denture (c'est-à-dire le nombre des dents par pouce) doit garantir que trois dents au moins sont simultanément en contact avec la pièce. Si le profil du côté étroit s'avère trop faible, c'est le côté large qui doit être placé face au ruban, et l'on choisira alors une denture de lame moins fine.

GRAISSAGE DU RUBAN

Pour une longue durée de vie du ruban, il est conseillé de graisser le ruban régulièrement avec une graisse de sciage pour métaux (PROMAC Art. 100103; vendue en Suisse seulement).

2003 Servante

De construction robuste avec réglage de la hauteur entre 800 et 1160mm. Largeur du rouleau 365mm.

⚠ ATTENTION Certains matériaux tels que l'inox ou l'aluminium réclament des huiles spécifiques.

Entretien / Mise hors Service

Les travaux d'entretien les plus importants sont indiqués ci-après et classés en entretiens quotidiens, hebdomadaires, mensuels et semestriels. Un mauvais entretien, équivaut à une usure prématurée et une diminution du rendement.

Entretien journalier

- Enlèvement des copeaux
- Vérification de l'usure du ruban
- Soulèvement du bras afin d'éviter la fatigue du ressort de rappel
- Contrôle du fonctionnement des volets de protection et du bouton d'arrêt d'urgence

Entretien hebdomadaire

- Nettoyage général approfondi, enlèvement de copeaux.
- Nettoyage et graissage de la vis de tension, des rainures de l'étau et des bras-guides du ruban
- Nettoyage du logement du ruban
- Affûtage des dents
- Contrôle du fonctionnement des volets de protection et du bouton d'arrêt d'urgence

Entretien mensuel

- Vérification du serrage de toutes les vis
- Contrôle de l'intégrité des volets de protection

Entretien semestriel

- Vidange de la boîte d'engrenage. La première vidange doit être effectuée après 50 heures de marche. Utiliser l'huile PROMAC 100 381 (SAE 90) (livrable en Suisse seulement) , GEARCO 85W-140 de „National Chemsearch" (France) ou une huile équivalente.

Entretien supplémentaire

Les travaux supplémentaires d'entretien doivent être réalisés par des spécialistes. Nous recommandons de s'adresser au concessionnaire.
Le remplacement des protections et la réparation des dispositifs de sécurité font partie de l'entretien supplémentaire.

MISE HORS SERVICE

Si la machine doit être mise au repos durant une période prolongée, nous recommandons:
- de débrancher la machine de sa source d'énergie
- de nettoyer soigneusement la machine et de l'enduire d'un agent conservateur
- de mettre la machine sous bâche, si nécessaire

EVACUATION DES DÉCHETS

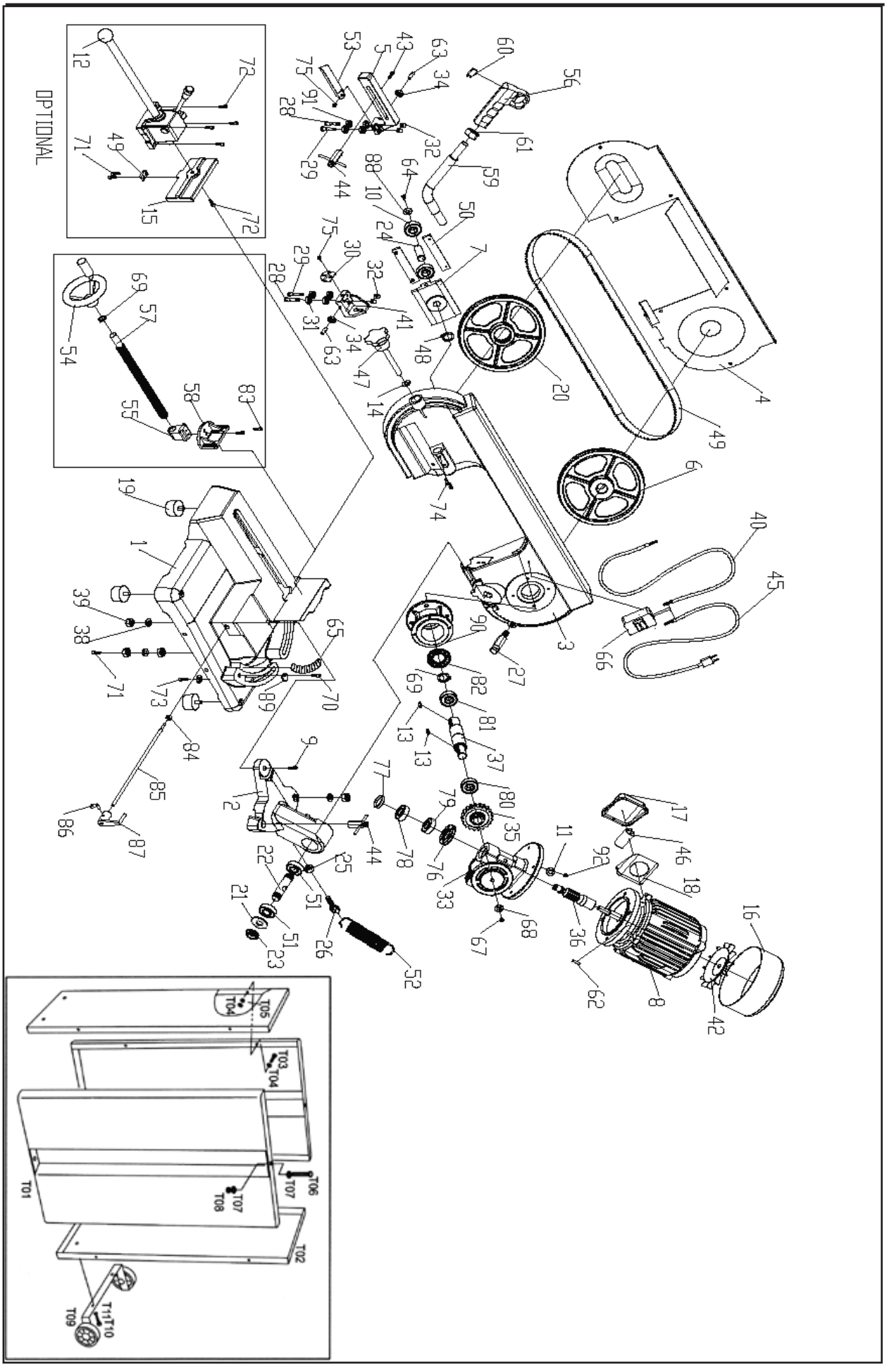
Réglementations générales
Lors de la mise hors service définitive, il convient de tenir compte de la nature et de la composition des matériaux à ferrailler. Dans le détail, ceci signifie:

- Que les pièces en fonte et les matériaux ferreux, composés exclusivement de métal, en tant que matière secondaire doivent, nonobstant indemnité pour les composants inclus, être transmis aux établissements sidérurgiques habilités à opérer le recyclage.
- Que les modules électriques, y compris le câble secteur et le matériel électronique assimilé aux ordures ménagères, peuvent directement être remis à l'administration de l'évacuation des déchets.
- Concernant le stockage, le transport et l'évacuation des huiles et graisses minérales, synthétiques, composées ou hydrosolubles et usagées, constituant des déchets spéciaux, il convient de s'adresser au Consortium pour les huiles usagées.

Remarque: Les fois et directives sur l'évacuation des déchets subissant sans cesse des modifications, et sont de ce fait sujettes aux changements, le consommateur est tenu de s'informer es directives s'appliquant aux machines-outils au moment de leur mise à la ferraille qui peuvent découler des normes indiquées ci-dessus. Pour cette raison, les indications ci-dessus sont uniquement données à titre d'information.

Ersatzteilzeichnung / Vue éclatée

PROMAC
SX-815DA



Ersatzteilliste / Liste de pièces détachés

PROMAC SX-815DA

1	PM 815001	Tischplatte / Base
2	PM 815002	Drehsegement /Bras d'archet
3	PM 815003	Sägearm / Archet
4	PM 815004	Abdeckung / Couvercle
5	PM 815005	Flansch / Support guide lame
6	PM 815006	Antriebsrad / Volant moteur
7	PM 815007	Flansch / Flasque
8	PM 815008	Motor / Moteur
9	PM 815009	Bolzen / Axe
10	PM 815010	Kugellager / Roulement
11	PM 815011	Dichtung / Joint
12	PM 815012	Schnellspannstock / Etau à serrage rapide
13	PM 815013	Keil / Clavette
14	PM 815014	Scheibe / Rondelle
15	PM 815015	Schraubstockbacke / Mors mobile
16	PM 815016	Lüfterdeckel / Couvercle ventilateur
17	PM 815017	Deckel / Couvercle
18	PM 815018	Flansch / Flasque
19	PM 815019	Gummifuss / Pied en caoutchouc
20	PM 815020	Spannrad / Volant fou
21	PM 815021	Scheibe / Rondelle
22	PM 815022	Welle / Axe
23	PM 815023	Mutter / Ecrou
24	PM 815024	Welle / Axe
25	PM 815025	Mutter / Ecrou
26	PM 815026	Bolzen / Boulon
27	PM 815027	Bolzen / Boulon
28	PM 815028	Welle / Axe
29	PM 815029	Welle / Axe
30	PM 815030	Platte / Plaque
31	855167	Kugellager / Roulement 607
32	PM 815032	Mutter / Ecrou
33	PM 815033	Gehäuse / Carcasse réducteur
34	PM 815034	Kugellager / Roulement
35	PM 815035	Zahnrad / Engrenage
36	PM 815036	Schneckenrad / Engrenage
37	PM 815037	Welle / Axe
38	PM 815038	Scheibe / Rondelle
39	PM 815039	Mutter / Ecrou
40	PM 815040	Kabel / Câble
41	PM 815041	Flansch / Guide lame
42	PM 815042	Lüfterflügel / Ventilateur
43	PM 815043	Schraube / Vis
44	PM 815044	Spanngriff / Levier
45	200034	Netzkabel / Câble d'alimentation
46	PM 815046	Kondensator / Condensateur
47	PM 815047	Spanngriff / Levier de tension
48	PM 815048	Sicherungsring / Circlip
49		Sägeblatt / Ruban
50	PM 815050	Platte / Plaque
51	PM 815051	Kugellager / Roulement 32004
52	PM 815052	Feder / Ressort
53	PM 815053	Abdeckung / Protection
56	PM 815056	Griff / Poignée
59	PM 815059	Hebel / Levier
60	PM 815060	Schalter / Interrupteur
61	PM 815061	Mutter / Ecrou
62	PM 815062	Keil / Clavette
63	PM 815063	Stift / Goupille
64	PM 815064	Schraube / Vis
65	PM 815065	Skala / Règlette
66	PM 815066	Schalter / Interrupteur
67	PM 815067	Schraube / Vis
68	PM 815068	Scheibe / Rondelle
69	PM 815069	Sicherungsring / Circlip
70	PM 815070	Schraube / Vis
71	PM 815071	Schraube / Vis
72	PM 815072	Schraube / Vis
73	PM 815073	Schraube / Vis
74	PM 815074	Schraube / Vis
75	PM 815075	Schraube / Vis
76	PM 815076	Simmerring / Joint 25x37x7
77	PM 815077	Simmerring / Joint 35x7
78	855200	Kugellager / Roulement 6202
79	PM 815079	Kugellager / Roulement 6805
80	PM 303204	Kugellager / Roulement 6006
81	PM 303204	Kugellager / Roulement 6006
82	PM 815082	Simmerring / Joint 30x55x8
84	PM 815084	Mutter / Ecrou
85	PM 815085	Stange / Barre
86	PM 815086	Flügelschraube / Vis de serrage
87	PM 815087	Anschlage / Butée
88	PM 815088	Dichtung / Joint
89	PM 815089	Einstellscheibe / Rondelle ajustable
90	PM 815090	Flansch / Flasque
91	855167	Kugellager / Roulement 607
92	PM 815092	Schraube / Vis
93	PM 815093	Platte / Plate

Maschinenstand / Socle machine

T01	PM 815101	Blech (vorne+hinten) / Tôle (front + arrière)
T02	PM 815102	Blech links + rechts / Tôle (gauche + droite)
T03	PM 815103	Schraube / Vis
T04	PM 815104	Scheibe / Rondelle
T05	PM 815105	Mutter / Ecrou
T06	PM 815106	Bolzen / Boulon
T07	PM 815107	Scheibe / Rondelle
T08	PM 815108	Mutter / Ecrou
T09	PM 815109	Radsatz / Jeu roues
T10	PM 815110	Bolzen / Boulon
T11	PM 815111	Scheibe / Rondelle

PROMAC®

Garantie

Wir gewähren Ihnen auf den unten eingetragenen Artikeln Garantie auf die Dauer von 12 Monaten ab Laufdatum. Einzige Voraussetzung: dieses ausgefüllte persönliche Garantie-Zertifikat muss der zur Reparatur eingesandten Metallbandsäge beigefügt sein.

Par ce document nous nous engageons à réparer la machine mentionnée ci-dessous en garantie pendant une période de 12 mois à partir de la date d'achat. Cette garantie ne sera pas honorée si ce certificat dûment complété n'est pas renvoyé avec la machine en question pour toute réparation.

Modell / Modèle

Namen und Anschrift des Käufers / Nom et adresse de l'acheteur

Serie-Nr. / N° de série

Kaufdatum / Date de l'achat

Händler-Stempel

Cachet du revendeur